



MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA



Oficina Española
de Patentes y Marcas



OFFICIAL CERTIFICATE

Hereby I certify that the documents attached are exact copy of the application for a PATENT of INVENTION number 200202739, filed with this Office on 28 November 2002

Madrid, 7 January 2004

Director of Patents Department
and Technologic Information

P.D.

M^a DEL MAR BIARGE MARTINEZ



THIS PAGE BLANK (USP)



MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA



Oficina Española
de Patentes y Marcas

APPLICATION FORM

APPLICATION NUMBER

P200202739

(1) MODALITY

☒ **INVENTION PATENT**



UTILITY MODEL

(2) TYPE OF APPLICATION

- ☐ ADDITION TO THE PATENT
☐ DIVISIONAL APPLICATION
☐ MODALITY CHANGE
☐ TRANSFORMATION EUROPEAN
PATENT APPLICATION
☐ PCT: NATIONAL PHASE

(3) MAIN OR ORIGINAL
REGISTRATION
MODALITY
APPLICATION NUMBER
APPLICATION DATE

02 NOVEMBER 28 11:28

DATE AND TIME OF FILING IN OEPM

DATE AND TIME OF FILING IN AN OFFICE DIFFERENT FROM O.E.P.M.

OFFICE OF FILING

MADRID

CODE

28

(5) APPLICANT(S): SURNAMES OR COMPANY NAME

NAME

TECUS PLASTICOS, S.L.

NATIONALITY

COUNTRY
CODE

DNI/CIF

CNAE

PYME

B
61345948

(6) DATA OF FIRST APPLICANT

ADDRESS: **Pont de Can Claveri, 58**

TOWN: **RUBÍ**

PROVINCE: **BARCELONA**

RESIDENCE COUNTRY: **SPAIN**

NATIONALITY: **SPAIN**

TELEPHONE:

FAX:

E-MAIL:

POSTAL CODE: **08191**

COUNTRY CODE: **ES**

NATION CODE: **ES**

(7) INVENTOR (S)

SURNAMES

NAME

NATIONALITY

COUNTRY
CODE

HINOJOSA

LUCIANO

SPANISH

ES

(8)

(9) MODE OF OBTAINING THE RIGHT:

☐ THE APPLICANT IS THE INVENTOR

☒ THE APPLICANT IS NOT THE INVENTOR OR
THE ONLY INVENTOR

☒ LABOUR INVENTION

☐ CONTRACT

☐ INHERITANCE

(9) TITLE OF THE INVENTION

PROTECTOR FOR SAFETY RAILS

(11) DONE THE FILING OF BIOLOGICAL MATERIAL:

☐ YES

☐ NO

(12) OFFICIAL EXHIBITIONS: PLACE

DATE:

(13) PRIORITY DECLARATIONS:

ORIGIN COUNTRY

COUNTRY CODE

NUMBER

DATE

(14) THE APPLICANT APPLIES THE DEFERMENT OF TAXES ESTABLISHED IN THE ART 162. LAW 11/86 OF PATENTS

(15) AGENT/REPRESENTATIVE: NAME AND COMPLETE POSTAL ADDRESS (IF AGENT P.I., NAME AND CODE) (FILL IN, ONLY BY PROFESSIONALS)

ASTIZ SUAREZ, JOSE ENRIQUE, 814-1,

C/ COLUMELA, 5 - 5º, MADRID, MADRID, 28001 SPAIN

(16) DOCUMENTS ACCOMPANYING THE APPLICATION

☐ DESCRIPTION. No. OF PAGES:

☐ No. OF CLAIMS:

☐ DRAWINGS No. OF PAGES:

☐ LIST OF SEQUENCES No. OF PAGES:

☐ ABSTRACT:

☐ PRIORITY DOCUMENT:

☐ TRANSLATION OF PRIORITY DOCUMENT:

☐ FILING DOCUMENT:

☐ TAXES RECEIPT:

☐ COMPLEMENTARY INFORMATION PAGE:

☐ DRAWING PROOFS:

☐ RESEARCH QUESTIONNAIRE:

☐ OTHERS:

SIGNATURE OF THE APPLICANT OR
REPRESENTATIVE

PAYMENT NOTIFICATION OF THE GRANTING TAX:

It is notified that this application will be withdrawn if the payment of the granting tax is not cancelled; for payment of this tax there is an instalment of three months counted from the publication date of the granting in the BOPI, plus ten days established by the art. 81 of R.D. 2245/1986

CIVIL SERVANT SIGNATURE

HONOURABLE MR. DIRECTOR OF THE SPANISH PATENT AND TRADEMARK OFFICE

informacion@oepm.es
www.oepm.es

C/ PANAMA, 1 28071 MADRID

THIS PAGE BLANK (USPTO)



MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA



Oficina Española
de Patentes y Marcas

ABSTRACT AND DRAWING

APPLICATION NUMBER
P200202739

FILING DATE
02 NOVEMBER 28 11:28

ABSTRACT (Maximum 150 words)

The safety protector is provided for application on vertical posts (6) tied-down to the ground and that constitute corrugated sheet supports with safety rail barrier functions, establishing a separation between its lower edge and the ground, through which a person involved in an accident due to sliding over the asphalt may impact on the corresponding section of the vertical support post (6). The safety support is constituted by an extruded profile (1) that is assembled to be adapted as a cover on post (6), the latter having internal partitions (3) and re-thickened zones, as well as an internal sinuous profile to be adapted on corresponding post (6), externally providing impact areas for persons involved in accidents that reduces the violence and diminishes the impact force, efficiently damping the latter.

DRAWING

FIG. 1

FIG. 3

THIS PAGE BLANK (USPTO)

THIS PAGE BLANK (USPTO)



MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA



Oficina Española
de Patentes y Marcas

(SEE INFORMATION)

(12) **PATENT APPLICATION**

(21) APPLICATION NUMBER

P200202739

(31) NUMBER

PRIORITY DATA
(32) DATE

(33) COUNTRY

(22) APPLICATION DATE

(71) APPLICANT

TECUS PLASTICOS, S.L.

(23) ORIGINAL PATENT OF THE
DIVISION

ADDRESS: **Pont de Can Claveri, 58**
RUBI

NATIONALITY: **SPANISH**
08191 BARCELONA SPAIN

(72) INVENTOR(S) **LUCIANO HINOJOSA**

(51) Int. Cl.

DRAWING

(54) TITLE OF THE INVENTION
PROTECTOR FOR SAFETY RAILS

FIG. 1

(57) ABSTRACT

The safety protector is provided for application on vertical posts (6) tied-down to the ground and that constitute corrugated sheet supports with safety rail barrier functions, establishing a separation between its lower edge and the ground, through which a person involved in an accident due to sliding over the asphalt may impact on the corresponding section of the vertical support post (6). The safety support is constituted by an extruded profile (1) that is assembled to be adapted as a cover on post (6), the latter having internal partitions (3) and re-thickened zones, as well as an internal sinuous profile to be adapted on corresponding post (6), externally providing impact areas for persons involved in accidents that reduces the violence and diminishes the impact force, efficiently damping the latter.

THIS PAGE BLANK (USPTO)



MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGIA



Oficina Española
de Patentes y Marcas

CERTIFICADO OFICIAL

Por la presente certifico que los documentos adjuntos son copia exacta de la solicitud de PATENTE de INVENCION número 200202739 , que tiene fecha de presentación en este Organismo el 28 de Noviembre de 2002

Madrid, 7 de Enero de 2004

El Director del Departamento de Patentes
e Información Tecnológica.

P.D.

M^a DEL MAR BIARGE MARTINEZ

THIS PAGE BLANK (USPTO)



MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGIA



Oficina Española
de Patentes y Marcas

INSTANCIA DE SOLICITUD

NUMERO DE SOLICITUD

P20 0202 739

(1) MODALIDAD

☒ **PATENTE DE INVENCION** ☐ **MODELO DE UTILIDAD**

(2) TIPO DE SOLICITUD

- ☐ ADICIÓN A LA PATENTE
☐ SOLICITUD DIVISIONAL
☐ CAMBIO DE MODALIDAD
☐ TRANSFORMACIÓN SOLICITUD PATENTE EUROPEA
☐ PCT: ENTRADA FASE NACIONAL

(3) EXPED. PRINCIPAL O DE ORIGEN:
MODALIDAD

NUMERO SOLICITUD
FECHA SOLICITUD

02 NOV 28 11:28

FECHA Y HORA DE PRESENTACIÓN EN LA O.E.P.M.

FECHA Y HORA PRESENTACIÓN EN LUGAR DISTINTO O.E.P.M.

(4) LUGAR DE PRESENTACIÓN **MADRID** CÓDIGO **28**

(5) SOLICITANTE(S): APELLIDOS O DENOMINACIÓN SOCIAL

TECUS PLASTICOS, S.L.

NOMBRE

NACIONALIDAD

CÓDIGO PAIS

DNV/CIF

CNAE PYME

B
61345948

(6) DATOS DEL PRIMER SOLICITANTE

DOMICILIO **Pont de Can Claveri, 58**

LOCALIDAD **RUBI**

PROVINCIA **BARCELONA**

PAIS RESIDENCIA **ESPAÑA**

NACIONALIDAD **ESPAÑA**

TELEFONO

FAX

CORREO ELECTRONICO

CÓDIGO POSTAL **08191**

CÓDIGO PAIS **ES**

CÓDIGO NACION **ES**

(7) INVENTOR (ES):

APELLIDOS

NOMBRE

NACIONALIDAD

CÓDIGO PAIS

HINOJOSA

LUCIANO

ESPAÑOLA

ES

(8)

- ☐ EL SOLICITANTE ES EL INVENTOR
☒ EL SOLICITANTE NO ES EL INVENTOR O ÚNICO INVENTOR

(9) MODO DE OBTENCIÓN DEL DERECHO:

- ☒ INVENC. LABORAL ☐ CONTRATO ☐ SUCESIÓN

(9) TÍTULO DE LA INVENCION

PROTECTOR DE SEGURIDAD PARA BARRERAS QUITAMIEDOS

(11) EFECTUADO DEPÓSITO DE MATERIA BIOLÓGICA:

☐ SI

☐ NO

(12) EXPOSICIONES OFICIALES: LUGAR

FECHA

(13) DECLARACIONES DE PRIORIDAD:
PAIS DE ORIGEN

CÓDIGO PAIS

NÚMERO

FECHA

(14) EL SOLICITANTE SE ACOGE AL APLAZAMIENTO DE PAGO DE TASAS PREVISTO EN EL ART. 162. LEY 11/86 DE PATENTES ☐

(15) AGENTE/REPRESENTANTE: NOMBRE Y DIRECCIÓN POSTAL COMPLETA. (SI AGENTE P.I., NOMBRE Y CÓDIGO) (RELLENSE, ÚNICAMENTE POR PROFESIONALES)

ASTIZ SUAREZ, JOSE ENRIQUE, 814-1, C/ COLUMELA, 5 - 5º, MADRID, MADRID, 28001, ESPAÑA

(16) RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN:

- ☐ DESCRIPCIÓN. Nº DE PÁGINAS:
☐ Nº DE REIVINDICACIONES:
☐ DIBUJOS. Nº DE PÁGINAS:
☐ LISTA DE SECUENCIAS Nº DE PÁGINAS:
☐ RESUMEN
☐ DOCUMENTO DE PRIORIDAD
☐ TRADUCCIÓN DEL DOCUMENTO DE PRIORIDAD
- ☐ DOCUMENTO DE REPRESENTACIÓN
☐ JUSTIFICANTE DEL PAGO DE TASAS DE SOLICITUD
☐ HOJA DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA
☐ PRUEBAS DE LOS DIBUJOS
☐ CUESTIONARIO DE PROSPECCIÓN
☐ OTROS:

FIRMA DEL SOLICITANTE O REPRESENTANTE

HENSON & CO.
AGENCIA PROPIEDAD INDUSTRIAL
Agente: José Enrique Astiz Suárez (814-1)
(VER COMUNICACIÓN)

FIRMA DEL FUNCIONARIO

NOTIFICACIÓN DE PAGO DE LA TASA DE CONCESIÓN:

Se le notifica que esta solicitud se considerará retirada si no procede al pago de la tasa de concesión; para el pago de esta tasa dispone de tres meses a contar desde la publicación del anuncio de la concesión en el BOPI, más los diez días que establece el art. 81 del R.D. 2245/1986

ILMO. SR. DIRECTOR DE LA OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

informacion@oepm.es
www.oepm.es

C/ PANAMÁ, 1 • 28071 MADRID

MOD. 3101 - 1 - EJEMPLAR PARA EL EXPEDIENTE

NO CUMPLIMENTAR LOS RECUADROS ENMARCADOS EN ROJO

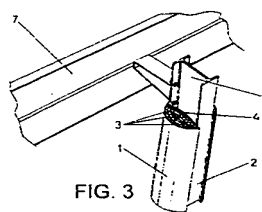
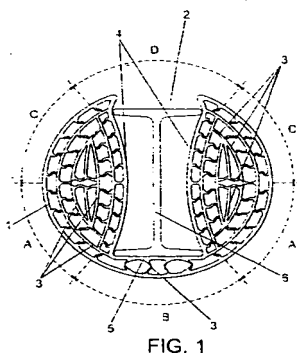


RESUMEN Y GRÁFICO

RESUMEN (Máx. 150 palabras)

El protector de seguridad está previsto para su aplicación en vigas verticales (6) ancladas al suelo y que constituyen soportes de chapas onduladas en funciones de quitamiedos, entre cuyo borde inferior y el suelo se establece una separación a través de la cual un accidentado por deslizamiento sobre el asfalto puede impactar sobre el tramo correspondiente de la viga vertical y de soporte (6). El soporte de seguridad está constituido por un perfil extrusionado (1) que se monta adaptadamente a modo de revestimiento sobre la viga (6), contando aquel con tabiques internos (3) y zonas regresadas, así como con un perfil sinuoso en su interior para adaptación sobre la correspondiente viga (6), proporcionando externamente zonas de impacto para accidentados que reducen la violencia y disipan las fuerzas del golpe, amortiguando eficazmente éste.

GRÁFICO





12

SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION

21 NÚMERO DE SOLICITUD
P200202739

31 NÚMERO

DATOS DE PRIORIDAD

32 FECHA

33 PAÍS

22 FECHA DE PRESENTACIÓN

62 PATENTE DE LA QUE ES
DIVISIONARIA

71 SOLICITANTE (S)
TECUS PLASTICOS, S.L.

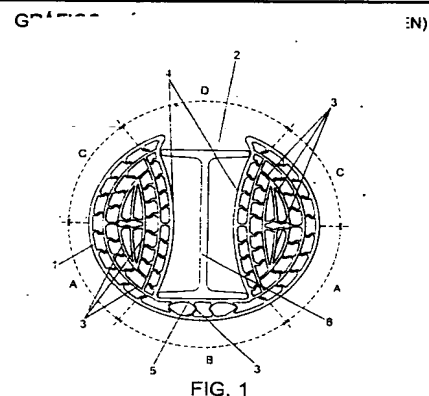
DOMICLIO Pont de Can Claveri, 58
RUBI

NACIONALIDAD ESPAÑA
08191 BARCELONA ESPAÑA

72 INVENTOR (ES) LUCIANO HINOJOSA

51 Int. Cl.

54 TÍTULO DE LA INVENCION
PROTECTOR DE SEGURIDAD PARA BARRERAS QUITAMIEDOS



57 RESUMEN

El protector de seguridad está previsto para su aplicación en vigas verticales (6) ancladas al suelo y que constituyen soportes de chapas onduladas en funciones de quitamiedos, entre cuyo borde inferior y el suelo se establece una separación a través de la cual un accidentado por deslizamiento sobre el asfalto puede impactar sobre el tramo correspondiente de la viga vertical y de soporte (6). El soporte de seguridad está constituido por un perfil extrusionado (1) que se monta adaptadamente a modo de revestimiento sobre la viga (6), contando aquel con tabiques internos (3) y zonas regresadas, así como con un perfil sinuoso en su interior para adaptación sobre la correspondiente viga (6), proporcionando externamente zonas de impacto para accidentados que reducen la violencia y disipan las fuerzas del golpe, amortiguando eficazmente éste.

PROTECTOR DE SEGURIDAD PARA BARRERAS QUITAMIEDOS

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un protector de seguridad previsto para su aplicación en los soportes verticales sobre los que se fijan los clásicos quietamiedos que delimitan las vías de circulación en carreteras, soportes que están constituidos generalmente por perfiles metálicos o vigas en doble "T" y en algunos casos en "U".

15

Es objeto de la invención proporcionar un protector de seguridad que se aplica de manera envolvente sobre la viga de soporte vertical del quietamiedos, constituyendo un medio amortiguador del impacto que las personas pueden experimentar en accidentes de tráfico, todo ello en orden a evitar daños irreparables e incluso muertes que en algunos casos resultan prácticamente seguras.

20

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Habitualmente las barreras de protección viales que se instalan en las carreteras, están constituidos por una pieza o plancha estampada de configuración preferentemente ondulada como elemento quitamiedos, que queda dispuesto a una altura respecto del suelo para que sobre la misma puedan impactar los vehículos en caso de accidentes, de manera que esas planchas onduladas o quitamiedos están fijadas mediante tornillos a vigas verticales establecidas sobre el suelo, vigas que en unos casos tienen

configuración en "H" y en otros casos configuración "U".

5 Este sistema de protección quitamiedos son eficaces en su función, ya que están constituidos en un material económico, de eficacia probada, y al ser de naturaleza metálica sus partes integrantes proporcionan al sistema protector o quitamiedos de una extrema resistencia y tenacidad.

10 Ahora bien, esas ventajas teóricas de su uso quedan minimizadas ante la desprotección para determinados accidentados, concretamente los que circulan en motocicletas y/o vehículos de dos ruedas, que ante cualquier accidente salen lógicamente deslizando sobre el asfalto, impactando sobre el primer obstáculo que encuentra.

15 Es evidente que si ese obstáculo es una de las vigas de soporte del quitamiedos, en virtud del diseño del perfil que constituye la viga y la alta velocidad de desplazamiento del accidentado, la colisión directa lleva consigo la muerte prácticamente segura del accidentado, y en el mejor de los casos y confiando en la suerte un accidente de estas características puede saldarse con una amputación traumática de algún miembro del cuerpo.

20

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

25 El protector de seguridad que se preconiza ha sido concebido para resolver la problemática anteriormente expuesta, en base a una solución sencilla pero de gran eficacia puesto que consiste en un cuerpo formado por un perfil extruído que se adapta sobre la superficie externa de la viga vertical de soporte del quitamiedos, estando ese perfil constitutivo del protector dotado de una configuración circular externamente, con un sector abierto
30 para permitir el montaje sobre la correspondiente viga, por alojamiento de

5 ésta en el interior del perfil del protector, el cual por su parte interna es sinuoso para su adaptación y sujeción sobre la propia viga, contando además con una serie de tabiques o nervios que dotan al conjunto de una gran resistencia a los impactos, proporcionando además una estructura alveolar que amortigua eficazmente cualquier golpe recibido dentro de los parámetros para los que fue diseñado.

10 Concretamente, la estructura alveolar está realizada de manera amplia en las zonas más probables de impacto, mientras que en una zona de impacto probable la estructura alveolar es de menor anchura, en tanto que el resto o zona de impacto con menor probabilidad es donde el protector es abierto en su contorno circunferencial.

15 El diseño interior del protector asegura la protección progresiva del impacto, reduciendo la velocidad del mismo y disipando la fuerza del golpe, de manera que cuando se llega a aplicar sobre la viga son tolerables para el accidentado.

20 Dicho protector constituye un simple recubrimiento de la viga soporte del quitamiedos, al objeto de que ante cualquier accidentado que deslice sobre el asfalto e impacte sobre la viga, dicho impacto no se produzca directamente sobre la viga, sino sobre dicho protector o recubrimiento de la viga, tal y como ha sido descrito.

25 De esta manera, cuando una persona accidentada impacta sobre una viga soporte de un quitamiedos con el protector de seguridad de la invención, recibirá sobre su cuerpo un impacto inferior al que recibiría contra la viga e incluso al que recibiría contra un cuerpo macizo, con la particularidad de que en ningún caso la fuerza del impacto sería entre el
30 accidentado y la viga, anulando completa o definitivamente el riesgo de cortes

o amputaciones.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

5

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

10

La figura 1.- Muestra una representación de la forma de adaptación del protector de seguridad objeto de la invención sobre una viga en doble "T".

15

La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva frontal de un quitamiedos cuya columna de soporte está recubierta en su tramo inferior con el protector de seguridad objeto de la invención.

20

La figura 3.- Muestra, finalmente, otra perspectiva, en este caso por la parte posterior del detalle representado en la figura anterior, viéndose como en esa parte posterior el perfil circular que constituye el soporte de seguridad es abierto para permitir a través de esa abertura llevar a cabo el montaje y colocación del mismo sobre la citada viga.

25

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

30

A la vista de las figuras reseñadas puede observarse como el protector de seguridad objeto de la invención está constituido por un cuerpo o

perfil extruído (1) de sección circular, aunque con un sector (2) abierto, presentando interiormente un perfil sinuoso en el que están determinados, mediante correspondientes tabiques de rigidización (3), una serie de alveolos como se ve claramente en la figura 1, de manera que existen dos partes (4) de mayor amplitud o grosor y una parte (5) de menor amplitud, quedando esta última opuesta al sector abierto (2) del perfil extruído que constituye el protector de seguridad propiamente dicho.

Esta configuración permite efectuar el montaje y adaptación del perfil extruído (1) sobre la viga (6) en doble "T" en funciones de soporte de un quitamiedos (7), constituido por una chapa estampada y ondulada, como es convencional.

Es evidente que entre el borde inferior de esa chapa estampada (7) constitutiva del quitamiedos y el suelo, se determina una separación que permite que un accidentado de motocicleta o un de vehículo de dos ruedas pase, por deslizamiento, bajo dicho quitamiedos (7) y pueda impactar sobre la viga de soporte (6) anclada verticalmente en el suelo, siendo en ese tramo inferior de tal viga (6) en el que se monta el protector de seguridad que constituye el perfil extruído (1) descrito.

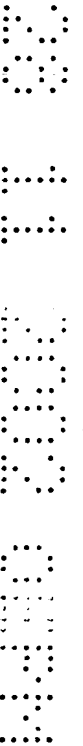
En la figura 1, y de acuerdo con el montaje del protector sobre la viga, se han delimitado las zonas A, B, C y D, de manera que los tramos correspondientes a las zonas A son los de impacto extremadamente probable, debido a la situación u orientación que tiene en su montaje sobre la viga (6), mientras que la zona correspondiente al tramo B es de impacto probable, aunque no tan probable como en el caso anterior, mientras que las zonas correspondientes a los tramo C son zonas de impacto poco probable. Finalmente, la zona correspondiente al tramo D es una zona de impacto muy poco probable, de ahí que corresponda a la parte abierta para su montaje

sobre la viga (6).

5 El recubrimiento que constituye el protector de seguridad (1) sobre las vigas de soporte (6) de los quitamiedos (7) que se montan en las vías de circulación o carreteras, constituye un elemento que puede montarse con toda facilidad y con un mínimo esfuerzo sobre la viga (6), y retirado en cualquier momento, con la particularidad de que en virtud de los nervios (3) y de la configuración sinuosa interna del perfil extruído constitutivo del protector de seguridad y de la mayor y menor amplitud de las distintas zonas internas del mismo, dotan al conjunto de una gran resistencia a los impactos, amortiguando, en virtud de la configuración alveolar e interna, de manera eficaz cualquier golpe recibido dentro de los parámetros para los que ha sido diseñado, proporcionando una notable protección al accidentado, pudiendo incluso soportar fuerzas de hasta 120 kg. a 150 km./hora. Es decir, el perfil estrusionado (1) constitutivo del protector asegura la absorción progresiva del impacto, reduciendo la violencia del mismo, ya que evita el contacto directo del cuerpo del accidentado y el cuerpo metálico de la viga vertical de soporte.

10

15



REIVINDICACIONES

5 1ª.- Protector de seguridad para barreras quitamiedos, que
estando previsto para su aplicación en aquellas barreras quitamiedos
constituidas por una chapa estampada fijada sobre una viga metálica en
doble "T" o en "U", y en donde existe una separación entre el borde
inferior de la chapa estampada que constituye el quitamiedos y el suelo,
dejando al descubierto el respectivo tramo de la viga vertical sobre el que
puede impactar una accidentado por deslizamiento sobre el suelo, se
10 caracteriza porque está constituido por un perfil extrusionado (1) de
configuración circular, con un sector abierto (2) para su montaje y
colocación adaptada sobre la viga de soporte vertical (6) del quitamiedos
(7), estando dicho perfil extrusionado (1) dotado de una configuración
sinuosa interna y una serie de tabiques de rigidización (3) que originan
15 alveolos de amortiguación para posibles impactos de accidentados.

20 2ª.- Protector de seguridad para barreras quitamiedos, según
reivindicación 1ª, caracterizado porque el perfil extrusionado (1) presenta
dos partes de notable grosor, opuestas entre sí a través de sus superficies
sinuosas (4), correspondiendo esas partes a tramos cuya zona externa
correspondiente está sometida a impactos extremadamente probables, en
tanto que entre esas dos partes de mayor amplitud o grosor queda
establecida una parte intermedia cuya superficie externa corresponde a una
zona de impacto probable pero menor que las zonas extremadamente
25 probables de impacto anteriores, correspondiendo el sector abierto del
perfil extrusionado a la parte de impacto muy poco probable, de acuerdo
con la disposición y montaje de dicho perfil extrusionado (1) sobre la viga
vertical y de soporte (6).

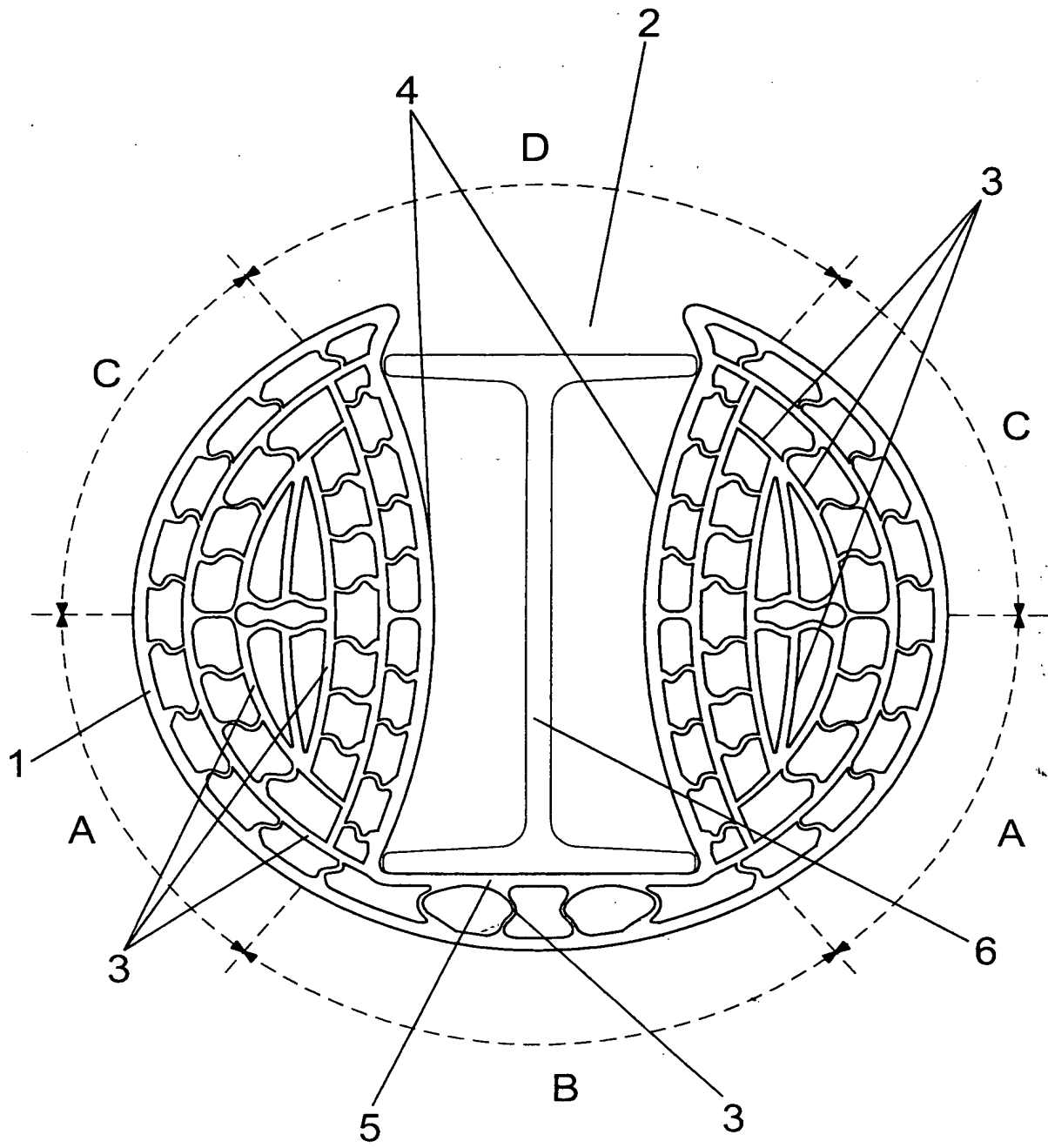


FIG. 1

